

PAT-NO: JP359174972A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 59174972 A

TITLE: CARD AUTHENTICATING MACHINE

PUBN-DATE: October 3, 1984

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

MASUDA, KIYOSHI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

OMRON TATEISI ELECTRONICS CO

N/A

APPL-NO: JP58049575

APPL-DATE: March 24, 1983

INT-CL (IPC): G06F015/30, G07D009/00

US-CL-CURRENT: 705/36R, 705/44

ABSTRACT:

PURPOSE: To eliminate the complicatedness of account operation and improve the efficiency of account processing by reading out a corresponding telephone number exclusive to the operator of a card company from a storage circuit so as to operate an automatic dialing set and automatically select and connect the telephone line.

CONSTITUTION: When a credit card is set in the card setting section of a card authenticating machine and amount inputting operation and company indicating operation are made through pertinent keys, telephone number in a telephone No. memory 10 are retrieved and the telephone number of the indicated

card company is read out. Then an automatic dialing set 12 operates and a telephone line (a) is connected to the center device 13 of the corresponding card company. As a result, judgement "Is dial connection completed?" becomes "Yes" and data read from the card and key-inputted data are transmitted to the device 13 through the telephone line (a). Thereafter, when a responding sentence is received from the device 13, the content of the telegraphic message is displayed on a display device 2.

COPYRIGHT: (C)1984,JPO&Japio

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭59—174972

⑤ Int. Cl.³
G 06 F 15/30
G 07 D 9/00

識別記号

庁内整理番号
7060—5B
8109—3E

⑬ 公開 昭和59年(1984)10月3日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 4 頁)

⑭ カード認証機

京都市右京区花園土堂町10番地
立石電機株式会社内

⑪ 特 願 昭58—49575

⑪ 出 願 人 立石電機株式会社

⑫ 出 願 昭58(1983)3月24日

京都市右京区花園土堂町10番地

⑬ 発 明 者 増田清

⑬ 代 理 人 弁理士 鈴木由充 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

カード認証機

2. 特許請求の範囲

カード会社を指定する手段と、各カード会社のオペレータとの通話要求指令を出す手段と、各カード会社につきオペレータ専用電話番号を格納する記憶手段と、各カード会社のオペレータ専用電話への電話回線を自動選択する自動ダイヤル装置と、通話要求指令に基づき記憶手段から対応するカード会社のオペレータ専用電話番号を読み出して自動ダイヤル装置の作動を制御する制御装置とを具備して成るカード認証機。

3. 発明の詳細な説明

<発明の技術分野>

本発明は、カード取引加盟店に設けられ、センタ装置との交信に基づき、クレジットカードを認証して、カードによる各種取引処理を実行するカード認証機に関する。

<発明の背景>

近年クレジットカードを用いた取引処理を合理化するため、カード取引加盟店にカード認証機を設置し、カード認証機と各カード会社のセンタ装置とを電話回線で接続して、カード取引処理データを伝送するカード取引処理システムが開発された。この種カード取引処理システムにおいて、店舗側では、取引の都度、利用客との取引の可否を判断する必要があるが、例えば取引金額が一定の限度額を若干越えるような場合等、取引可否判断に迷うことがある。かかる場合、店舗の係員がカード会社のオペレータ(相談員)を電話で呼び出して問合せを行ない、最終的にオペレータが取引の可否を決定することとしている。このため店舗では、問合せの都度、対応するカード会社のオペレータ専用電話番号を調べることがあり、操作が煩雑となり、取引処理能率を低下させる原因となる。

<発明の目的>

本発明は、各カード会社のオペレータに自動ダイヤルが可能なカード認証機を提案することにより、取引操作の煩雑さをなくし、取引処理効率を大幅に向上させることを目的とする。

＜発明の構成および効果＞

上記目的を達成するため、本発明では、記憶手段に各カード会社のオペレータ専用電話番号を予め格納しておき、取引可否判断に迷うとき、キー操作等によりカード会社を指定し且つオペレータとの通話要求を行なうことにより、制御装置が記憶手段から対応するカード会社のオペレータ専用電話番号を読み出して自動ダイヤル装置を作動させ、電話回線を自動的に選択接続するよう構成した。

本発明によれば、カード会社毎にオペレータ専用電話番号を調べてダイヤル操作する等の必要がないから、係員の手間が軽減され、店舗側の取引処理効率を大幅に向上できる等、発明目的を達成した優れた効果を奏する。

Processing Unit)、ROM(Read Only Memory)、RAM(Random Access Memory)等を含むコンピュータ回路により構成され、ROMに格納されたプログラムに基づき、RAMに対するデータの書き込みや読み出し、更には電話番号メモリ10、11からのデータの読み出しを実行すると共に、キーボード3、通話キー8および、自動ダイヤル装置12の各入出力動作を制御する。前記一方の電話番号メモリ10には、第4図(1)に示す如く、各カード会社の電話番号が格納され、また他方の電話番号メモリ11には、第4図(2)に示す如く、各カード会社につきオペレータの専用電話番号が格納されており、自動ダイヤル装置12はこれら電話番号に基づき各カード会社のセンタ装置13若しくはオペレータ専用電話14との間の電話回線a、bを自動的に選択接続する。

第5図は前記制御装置9の制御フローを示し、ステップ21でクレジットカードのセット操作、ステップ22で金額のキー入力操作、

＜実施例の説明＞

第1図はカード取引加盟店に設置されるカード認証機を示す。図示例のカード認証機は、器体1の上面に表示器2、キーボード3およびカードセット部4が設けてあり、器体1の一侧にはカード会社のオペレータ等と通話するための受話器5が配備してある。

カードセット部4は、クレジットカードを挿入して摺動させる溝を備え、この溝中にカードリーダーの読取りヘッドを配備して、会社コード、会員番号、暗証番号、有効期限等のカード記録データを読み取る。またキーボード3には、第2図に示す如く、カード会社(A会社、B会社、……)を指定するための会社指定キー6、番号や金額等をキー入力するためのテンキー7、カード会社のオペレータへ自動ダイヤルするための通話キー8等が配備されている。

第3図はカード認証機の回路構成例を示す。図中、制御装置9は、CPU(Central

Step 23で会社指定キー6の指定操作があると、ステップ24で電話番号メモリ10中の電話番号が検索され、つぎのステップ25で指定されたカード会社の電話番号が読み出される。ついでステップ26において、読み出された電話番号に基づき自動ダイヤル装置12が作動し、対応するカード会社のセンタ装置13との間の電話回線aが接続される。これによりステップ27の「ダイヤル接続完了か」の判定が「YES」となり、つぎのステップ28で電話回線aを介してカード読取りデータおよびキー入力データがセンタ装置13へ送信される。そしてつぎのステップ29でセンタ装置13からの応答電文を受け取ると、ステップ30で受信電文の内容が表示器2に表示される。

今係員が取引の可否につき、カード会社側へ問合せする必要があると判断した場合には、通話キー8を押操作する。これによりステップ31の判定が「YES」となり、つぎのステ

ステップ32で電話番号メモリ11の検索が行なわれ、ステップ33で対応するカード会社のオペレータ専用電話番号が読み出される。そしてステップ34において、読み出された電話番号に基づき自動ダイヤル装置12が作動し、オペレータ専用電話14との間の電話回線が接続される。これによりステップ35の判定が「YES」となり、係員は受話器5を取って、オペレータと取引の可否につき会話を行なう。

尚オペレータとの通話を要求する手段は、上記実施例の通話キー8に限らず、例えば受話器5の支承部にフックスイッチを設け、このフックスイッチのオン、オフ動作に対応して自動ダイヤル装置12の作動を制御する等、適宜の装置12の作動を制御する等、適宜の方式を採択し得る。

4. 図面の簡単な説明

第1図はカード認証機の斜視図、第2図はキー配置を示すキーボードの平面図、第3図はカ

ード認証機の回路構成を示すブロック図、第4図(1)(2)は電話番号メモリのメモリ構成を示す説明図、第5図はカード認証機の制御動作を示すフローチャートである。

3 …… キーボード 8 …… 通話キー

9 …… 制御装置

10, 11 …… 電話番号メモリ

特許出願人 立石電機株式会社

代理人 弁理士 鈴木 由 充

代理人 弁理士 浅谷 健 二



